

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Надежность электроснабжения
по направлению подготовки
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
профиль подготовки
Электроснабжение
Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

1. Цель дисциплины

формирование у обучающихся понятия надежности как комплекса свойств электротехнических объектов и систем в целом.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
- способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении экспериментальных задач (ОПК-2)

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: особенности моделей расчета надежности элементов, групп элементов, имеющих различное соединение; методику расчета надежности схем распределительных устройств; способы оценки последствий отказов энергетических установок; основные принципы выбора оптимальной величины резервов мощности в энергосистеме;

уметь: использовать математические модели для расчета показателей надежности элементов и различно соединенных групп элементов; анализировать принятые инженерные решения по обеспечению надежности на основе технико-экономических расчетов

владеть: навыками разработки алгоритмов и программ расчета надежности систем электроснабжения принятия обоснованного инженерного решения при выборе оптимального уровня надежности при проектировании и эксплуатации электроэнергетического объекта.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 144 ч., 4 зачетные единицы.

5. Вид промежуточной аттестации: экзамен.


6. Основные разделы дисциплины:

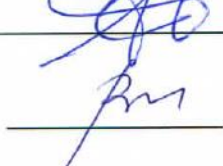
- 1 - Основные понятия и свойства надежности
- 2 - Надежность элементов и групп элементов
- 3 - Последствия отказов электроэнергетических установок
- 4 - Назначение оптимальной величины резерва мощности в энергосистеме
- 5 - Расчет надежности схем распределительных устройств

7. Разработчик: Карпова Н.А., доцент

Заведующий кафедрой **ЭиЭ**

Председатель методической комиссии факультета **ЭиА**



А.В. Струмеляк


В.Н. Толубаев